

Title (en)

Coupling device for a shank on the periphery of a rotating body.

Title (de)

Vorrichtung zur Befestigung eines Schaftes am Umfang eines Rotationskörpers.

Title (fr)

Élément d'assemblage d'une tige à la périphérie d'un corps de rotation.

Publication

EP 0515006 A1 19921125 (DE)

Application

EP 92250098 A 19920428

Priority

DE 4116907 A 19910521

Abstract (en)

2.1. A coupling device for a shank (3) on the periphery of a rotating body (1) is to be provided which combines a stable power train with easy rotatability of the shank (3) when the rotating body (1) is at rest 2.2. This is achieved according to the invention in that the shank (3) has a circumferential inner groove (6) and the recess (2) has a circumferential outer groove (5) and that a radially resilient locking washer (7) is provided which, for the purpose of introducing the shank (3) into the recess (2), can be resiliently pushed into at least one of the grooves and which, in the inserted state of the shank (3), is received by the grooves which essentially align with one another. 2.3. The invention can be used in particular in the case of fan blades for axial fans. <IMAGE>

Abstract (de)

2.1. Es soll eine Vorrichtung zur Befestigung eines Schaftes (3) am Umfang eines Rotationskörpers (1) geschaffen werden, die eine stabile Kraftübertragung mit leichter Verdrehbarkeit des Schaftes (3) im Stillstand des Rotationskörpers (1) verbindet. 2.2. Dies wird gemäß der Erfindung dadurch erreicht, daß der Schaft (3) eine umlaufende Innennut (6) und die Ausnehmung (2) eine umlaufenden Außennut (5) aufweist und daß eine radialfedernde Sicherungsscheibe (7) vorgesehen ist, die zum Einführen des Schaftes (3) in die Ausnehmung (2) in wenigstens eine der Nuten federnd eindrückbar ist und in eingestecktem Zustand des Schaftes (3) in den im wesentlichen miteinander fluchtenden Nuten aufgenommen wird. 2.3. Die Erfindung kann insbesondere bei Lüfterflügeln für Axiallüfter verwendet werden. <IMAGE>

IPC 1-7

F01D 5/30; **F03D 1/06**; **F04D 29/36**; **F16B 21/18**

IPC 8 full level

F01D 5/30 (2006.01); **F03D 1/06** (2006.01); **F04D 29/36** (2006.01); **F16B 21/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 5/3023 (2013.01); **F04D 29/36** (2013.01); **F16B 21/18** (2013.01); **Y02E 10/72** (2013.01); **Y02T 50/60** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] US 3428244 A 19690218 - PALMER MICHAEL
- [A] FR 2246758 A1 19750502 - SIEMENS AG [DE]
- [A] GB 2191249 A 19871209 - SUNDSTRAND CORP
- [A] US 3401436 A 19680917 - BRADSHAW NORMAN F

Cited by

GB2362927A; GB2272027A; GB2272027B; DE102004033839B3; DE102005045550B4; DE4332148C1; GB2472572A; EP2602495A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0515006 A1 19921125; **EP 0515006 B1 19950308**; AT E119630 T1 19950315; DE 4116907 A1 19921126; DE 59201575 D1 19950413

DOCDB simple family (application)

EP 92250098 A 19920428; AT 92250098 T 19920428; DE 4116907 A 19910521; DE 59201575 T 19920428